406 N. 4
186
Lane Medical Libra

DER

# KAISERSCHNITT AN TODTEN.

---

**INAUGURAL - DISSERTATION**

ZUR

**ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE IN DER MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,**

WELCHE NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT

**ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD**

**AM 8. AUGUST 1867**

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

**HEINRICH KAPPELHOFF**

AUS WARENDORF.

---

OPPONENTEN:

**O. WYCISK,** DRD. MED.

**E. GRIMM,** CAND. MED.

**H. THEODOR,** CAND. MED.

---

**GREIFSWALD, 1867.**

DRUCK VON FR. HACHE.

# Über Kinderkrankheiten in Indien.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medicinischen Doctorwürde

der

Hohen medicinischen Facultät der Universität Greifswald

vorgelegt

am 6. Februar 1907

von

Heinrich Kapferer

aus Ulm.

Opponenten:

Dr. Max Bernhardt, Assistenzarzt.

Dr. Eberhardt, Assistenzarzt.

Dr. Ehrenhaft, Assistenzarzt.

Greifswald, 1907.

HERRN

# RECTOR C. EICKHOLT

IN TIEFSTER VEREHRUNG GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Weit älter als der Kaiserschnitt an Lebenden, zu welchem erst die kühne Chirurgie neuerer Jahrhunderte das Messer zu ergreifen wagte, um von zwei bedrohten Leben wenigstens eins dem sichern Tode zu entreissen, ist der Kaiserschnitt an Todten. Weit hinaus in die Mythengeschichte der Griechen verliert sich die Geschichte dieser Operation und schon vom Dionysos und vom Aeskulap [1]) meldet uns die alte Sage, dass sie auf diese Weise zur Welt gekommen seien. Ebenso lässt sich ihre Geschichte bei den Römern bis in die ältesten Zeiten verfolgen. Schon damals existirte bei den Römern hierüber ein Gesetz, indem die lex regia des Numa Pompilius (715 v. Chr.) sagt:

„Negat lex regia mulierem, quae praegnans mortua sit, humari, antequam partus ei excidatur; qui contra fecerit, spem animantis cum gravida peremisse videtur.“ Wie es die Römer überhaupt liebten,

---

[1]) Non tulit in cineres labi sua Phoebus eosdem
Semina: scd natum flammis uteroque parentis
Eripuit.
Ovid. Metam. lib. II. fab. 9. v. 628 – 630.

die Geburt ihrer berühmten Männer mit dem Nimbus des Erhabenen und Ungewöhnlichen zu umgeben, so berichten sie auch von Mehreren derselben, dass sie durch den Kaiserschnitt aus dem Leibe der todten Mutter für ein glänzendes und ruhmvolles Leben gerettet seien. So nennt uns Plinius [1]) besonders den Scipio Africanus und Manilius, die Besieger der gefürchteten Carthager, und Cäsar, den Ahnherrn seines berühmten Geschlechts. Auch gibt er da an, woher der Name „Sectio caesarea" stammt, indem er sagt:

„Auspicatius enecta parente gignuntur: sicut Scipio Africanus prior natus, primusque caesarum a caeso matris utero dictus: qua de causa et caesones appellati."

Gewiss beruhte bei den Alten die Kenntniss davon, dass der Foetus den Tod seiner Mutter überleben könne, auf wiederholten physiologischen Beobachtungen an trächtigen Opferthieren, wozu sich ohne Zweifel zu einer Zeit, wo Hekatomben ohne Zahl an den Altären der Götter geopfert wurden, häufig genug die Gelegenheit finden musste.

Es ist ein erfreuliches, wohlthuendes Gefühl, bei einem Volke, wo Männer, die nur den Verdacht des Eigennutzes gegen das gemeinsame Wohl auf sich luden, vom tarpejischen Felsen gestürzt, wo gefallene Vestalinnen, tief im dunkeln Grunde der Erde vergraben, dem schrecklichsten Tode des Hungers

---

[1]) Histor. natur. lib. VIII cap. 9.

preisgegeben wurden, auf so menschliche und tieffühlende Weise für das Leben noch nicht geborener Kinder gesorgt zu sehen. Auch von den alten Indiern wissen wir bestimmt, dass ihnen diese Sache bekannt war. So heisst es im Súsrutás Ayurvéda (Uebersetzung von Prof. Vullers): „Wenn der Leib einer zu Hause verstorbenen Schwangern sich bewegt, so soll der Chirurg ihn, wenn die Geburtszeit da ist, sogleich aufschneiden und den Foetus extrahiren.“

Von den Römern ging die Bestimmung der lex regia dann in richtigem Verständnisse ihrer Wichtigkeit in die Gesetzsammlungen fast aller Culturvölker über. Bald strenger, wie besonders im sizilianischen Gesetze des Königs Karl vom Jahre 1749, wo dem dies versäumenden Arzte unter Umständen die Strafe des Todschlägers droht, bald minder streng finden wir diese Vorschrift dort überall wieder.

Eigenthümlich gehalten ist das Gesetz der Reichsstadt Ulm vom Jahre 1740, welches den Kaiserschnitt an der todten Mutter fordert, da man doch höchst schuldig sei, dem armen noch lebenden Kinde zu Hülfe zu kommen und demselben zur h. Taufe zu verhelfen, schliesslich jedoch dem Ehemanne die letzte Entscheidung einräumt, „gestalten solche Kinder insgemein moribundi seien, mithin sie wohl noch unter der Operation sterben und dadurch ein solcher Renitent in beschwerliche Ausbrüche verfallen möchte“!

Weniger scharf bestimmt und dem Ermessen des

Arztes mehr die Wahl des geeignetsten Mittels im einzelnen Falle anheimstellend ist diese Vorschrift in den neueren Gesetzen mehrerer Länder enthalten.

Nicht geringes Verdienst erwarb sich auch die christliche Kirche um die Verbreitung und strenge Aufrechthaltung dieser Operation, da sie dieselbe schon wegen der Taufe der Kinder nothwendig wünschen musste. Schon das alte Ritual. Roman. tit. de Bapt. parv. enthält die kirchliche Vorschrift: „Si mater praegnans mortua fuerit, foetus quam primum caute extrahatur: ac si vivus fuerit baptirzetur.“ Pabst Benedict XIV. erneuerte im Jahre 1720, gewiss unter dem Einflusse Morgagni's, das hierfür bestehende kirchliche Gesetz und mit besonderm Eifer nahm sich schon früher der Jesuit Raynaud [1]) dieser Angelegenheit an.

Und um was sich Gesetzgeber und Theologen so eifrig kümmerten, welches Interesse musste dieser Gegenstand erst für Aerzte darbieten! Bis in die neueste Zeit nahm man sich desselben auch mit der grössten Wärme an.

Als der Erste, der einige technische Vorschriften für die Ausführung der Operation an Verstorbenen gab, scheint Guy de Chauliac [2]) (1363) bezeichnet werden zu müssen.

---

[1]) Th. Raynaud e societ. Jes., De ortu infant. contra natur. per sect. caesar. tractatus. Lugd. 1637. 8.

[2]) Guido de Cauliaco, Chirurgia L. B. 1572. 8. Tract. VI. cap. 1. pag 436.

Ausführlich beschreibt schon Schenk v. Gräfenberg [1]) diese Operation und bemerkt, dass er sie oft mit allgemeinem Beifall der Umstehenden auf die glücklichste Art verrichtet habe.

Namhafte Geburtshelfer wie Guillemeau [2]), Mauriceau [3]), Dionis [4]), Heister [5]), welche den Kaiserschnitt bei Lebenden seiner Gefährlichkeit halber verwarfen, hielten denselben bei Verstorbenen aufrecht.

Mehrere glückliche Fälle, wo bei Kaiserschnitten nach dem Tode der Mutter lebende Kinder zur Welt befördert wurden, erzählen Vater [6]), Hutter [7]) und Bohn [8]) in ihren hierauf bezüglichen Schriften.

Fatio [9]) und Dease [10]) verwerfen die Operation

---

[1]) Schenk, Joh. de Gräfenberg, Observat. med. rarior. libri VIII. Francofurt 1665.

[2]) Guillemeau, Jacq, De la grosesse et accouchement des femmes. 4. Paris 1619.

[3]) Mauriceau, Franc., Des maladies des femmes grosses et accouchées ect. Paris 1668 u. desselb. Dernières observations sur les maladies des femmes grosses et accouch. Paris 1708.

[4]) Dionis, P., Cours d'opérations de Chirurgie. Par. 1708.

[5]) Heister, L., De necessitate exsecandi foetus ex gravida mortua. Helmstädt 1752.

[6]) Vater, Christ., De partu hominis post mortem matris, Dissertat. 4. Witteb. 1714.

[7]) Hutter, Andr., 50 chirurg. Beobachtung. aus eigener Erfahrung. 8. Nürnberg 1718.

[8]) Bohn, Joh., Chirurg. ration. 8. Braunschweig 1727.

[9]) Fatio, Joh., Helv. vernünft. Wehmutter. Basel 1752.

[10]) Dease, Will., Observations in midwifery ect. Dublin 1783.

an Lebenden wieder gänzlich und lehren, dass sie nur an Verstorbenen angewandt werden dürfe.

Als sehr eifriger Verfechter des Kaiserschnittes an Verstorbenen trat um die Hälfte des 18. Jahrhunderts Kaltschmidt [1]) auf, gewiss der grösste deutsche Chirurg seiner Zeit.

Joh. Timmius [2]) weist dringend darauf hin, den Leib einer verstorbenen Schwangern zu öffnen, weil man, auch wenn dem Kinde das Leben nicht gerettet werden sollte, man doch hoffen dürfte, es taufen zu können.

Ebenso dringend ermahnt Platner [3]), dass man den Kaiserschnitt an einer verstorbenen Schwangern nicht vergessen solle.

Thebesius [4]) lehrt, der Kaiserschnitt müsse vorgenommen werden, sobald eine Gebährende gestorben und man glaube, dass das Kind in ihrem Leibe noch leben könne.

Der erfahrene Van Swieten [5]) räth, den Foetus so schnell als möglich von der todten Mutter zu entfernen, da er nach deren Tode in grosser Gefahr schwebe.

---

[1]) Kaltschmidt, C. Fr., De necessitate exsecandi foetum ex gravida mortua. 4. Jenae 1750.

Derselbe, De necessitate partus caesarei instituendi in omnib. grav. mort. 4. Jenae 1760.

[2]) Joh. Timmii Bremensis vermehrter und erläuterter Dionis ect. Bremen 1745.

[3]) Platner, J. Z., Gründl. Einleitung in die Chirurgie. Leipzig 1749.

[4]) Thebesius, J. E., Hebammenkunst. Liegnitz 1757.

[5]) Van Swieten, Comment ad H. Boerhav aphor. t 4.

Ebenso Steidele[1]), indem er noch darauf hinweist, dass Religion und Gesetze den Kaiserschnitt an Verstorbenen fordern.

Metzger[2]) führt die wichtigen Gründe, die im Allgemeinen auch jetzt noch für den Kaiserschnitt an Verstorbenen die massgebenden sind, für die Aufrechthaltung der lex regia an.

Weidmann[3]) findet die Billigkeit der lex regia so einleuchtend, dass er den Kaiserschnitt an Verstorbenen sogar da anräth, wo die Schwangerschaft selbst auch noch zweifelhaft sei.

So ausgezeichnet die lex regia und die unbedingte Vorschrift des Kaiserschnitts an der todten Schwangern bei vorgeschrittener Schwangerschaft nun war für solche Jahrhunderte, wo mit so vielem Andern auch die Kenntnisse in der Geburtshülfe noch sehr im Dunkeln lagen, so war es nicht mehr als natürlich und zeitgemäss, dass eine neuere Zeit mit dem Fortschritte der Wissenschaft ihr unter Umständen mildere Operationen zum gleichen Zwecke der Rettung des Kindes substituirte. Aber nichts destoweniger finden wir überall auch in den neueren Jahrzehnten von den nahmhaftesten Männern unserer Operation stets die ihr gebührende Stelle angewiesen.

---

[1]) Steidele, Lehrbuch von dem unvermeidlichen Gebrauche der Instrumente in der Geburtsh. Wien 1785.

[2]) Metzger, J. D., Handbuch der Staatsarzneikunde, enthaltend die Medizinalpolizei und ger. Arzneiwissenschaft. Züllichau 1787.

[3]) Weidmann, J. P., Entwurf der Geburtshülfe für seine Vorlesungen. Mainz 1808.

So sagt Richter, [1]) dass man, wenn eine Gebärende unentbunden stirbt, und das Kind noch lebt, um das Leben desselben zu retten, den Kaiserschnitt machen müsse, ausgenommen den Fall, wo beim Absterben der Mutter die Geburt so weit vorgerückt sei, dass das Kind durch Zange oder Wendung durch den natürlichen Weg zur Welt gebracht werden könne.

Mit einer begeisterten Wärme spricht G. W. Stein [2]) für diese Operation.

El. v. Siebold [3]) räth den Kaiserschnitt auf's Dringendste an und zugleich die Idee, das Leben des Kindes zu retten, nicht ausser Acht zu lassen, zumal, da Beobachtungen existirten, wo die Leibesfrucht nicht allein nach 12, sondern sogar 24 Stunden nach dem Tode der Mutter noch lebend gefunden sei. Dass das Kind nach 3 Stunden noch Lebensäusserungen von sich geben könne, davon habe er sich selbst überzeugt, als er zum ersten Male genöthigt gewesen, an einer plötzlich Verstorbenen den Kaiserschnitt zu machen.

Carus [4]) erklärt den Gebärmutterschnitt bei plötzlich erfolgtem Tode der Schwangern im 8. 9.

---

[1]) Richter, A. G., Anfangsgründe der Wundarzneikunst.

[2]) Stein, G. W., Anleitung zur Geburtshülfe ect. Marburg 1805.

[3]) Siebold, El. v., Lehrbuch der theoret.-prakt. Entbindungskunde. 2 Bde. Leipzig 1803—4.

[4]) Carus, C. G., Lehrbuch der Gynäkologie ect. 2 Thle. Leipzig 1820.

oder 10. Monat für unbedingt indicirt, sobald über den wirklich eingetretenen Tod der Mutter kein Zweifel mehr sei. Wo diese Gewissheit vorhanden, giebt er dieser Operation durchaus den Vorzug vor der künstlichen Beendigung der Geburt auf natürlichem Wege, selbst bei schon ziemlich eröffnetem Muttermunde, da in allen diesen Fällen die Erhaltung des Kindes der einzige Zweck des Geburtshelfers sein könne und man fast nie (bei noch gar nicht geöffnetem Muttermunde gewiss nicht) erwarten dürfe, dass bei einem, ohne alle Wehen bewerkstelligten Hindurchziehen des Kindes durch das Becken, dieses am Leben bleiben könne. Derselben Ansicht ist Froriep [1]). Er räth auch, den Schnitt zwar so bald als möglich zu machen, aber selbst 12—24 Stunden nach dem Tode ihn nicht zu unterlassen.

Ganz dasselbe sagt Ed. C. J. v. Siebold. [2])

Nur in dem Ausnahmefalle, dass eine leichte andere Operation vorausgesehen werden kann, gestattet er diese, sonst giebt er den Kaiserschnitt unbedingt den Vorzug. Auch er erinnert daran, dass beim Herausziehen des Kindes durch das Becken ohne unterstützende Wehen, dieses kaum am Leben erhalten werden könne. Auch er weist auf Beispiele

---

[1]) Froriep, L. Fr. v., Theorethisch praktisches Handbuch der Geburtshülfe ect. Weimar 1822.

[2]) Siebold, Ed. C. J. v., Abdildungen aus dem Gesammtgebiete d. Geb., mit beschreib. Erkl. derselben, nach dem Französischen des Maygrier. Berlin, 1829. 8.

hin, wo noch nach 12—24 Stunden nach der Mutter Tode die Operation günstige Erfolge für das Kind hatte.

Naegele, F. K.,[3]) erkennt den Kaiserschnitt als einzig mögliches, baldmöglichst anzustellendes Rettungsmittel an, wenn die Verstorbene noch nicht ganz ausgetragen und auch noch sonst keine Anzeigen, keine natürlichen Vorbereitungen zur Geburt vorhanden, namentlich noch keine Wehen sich eingestellt und der Muttermund noch verschlossen sei. Habe die Frau hingegen ausgetragen oder seien irgend Anzeigen zur Geburt vorhanden, der Muttermund mehr oder weniger geöffnet oder leicht zum Durchführen der Hand zu erweitern, so wäre die Wendung und Extraction vorzunehmen. Fände aber unter diesen Umständen Beckenenge oder durchaus nicht zu bezweifelnde Gewissheit vom Tode der Mutter statt, so müsste die Entbindung auch hier durch den Kaiserschnitt bewerkstelligt werden.

Aehnliche Grundsätze stellen Hüter[2]) und Detroit[3]) auf.

Aeusserst ausführlich und sorgfältig behandelt diese Angelegenheit Braun,[4]) an das östreichische Gesetz hierüber anschliessend, welches befiehlt, bei

---

[1]) Naegele, F. K., Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen, Heidelberg 1836.

[2]) Hüter, H. K., Encyclopäd. Wörterbuch der mediz. Wissenschaften. Berlin 1839. Bd. 9. S. 310.

[3]) Detroit, E., Cursus der Geburtsh. ect. Berlin 1846.

[4]) Braun, C. R., Lehrbuch der Geburtsh. ect. Wien 1859.

in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft verblichenen Weibspersonen den Kaiserschnitt zu machen, um wo möglich die Frucht noch zu retten oder bei Christen doch noch lebend anzutreffen und taufen zu können. Besonders bedacht ist er darauf hinzuweisen, dass nicht an einer etwa nur Scheintodten der Kaiserschnitt gemacht werde; Zweifel hingegen am Leben des Kindes in dieser Zeit dürfen nach ihm niemals von dem Kaiserschnitt abhalten.

Meissner, Fr. L.,[1]) hält es durchaus für Pflicht der Geburtshelfer bei verstorbenen Schwangern den Kaiserschnitt zu machen, um wo möglich das Kind noch zu retten.

Heymann[2]) hält den Kaiserschnitt für indicirt, 1) in allen Fällen, wo über den Tod der Mutter volle Gewissheit besteht; 2) in allen Fällen, wo die räumlichen Verhältnisse des Beckens die Entbindung auf natürlichem Wege nicht zulassen.

So von den Gesetzen des Staates und der Kirche aufs Strengste befohlen, wurde das Interesse für diese Operation immer und immer wieder von den namhaftesten Männern der Wissenschaft angeregt und mit Gründen unterstützt.

Dass die Bestimmung der lex regia in neuester Zeit in unserem Vaterlande nicht mehr im Gesetz-

---

[1]) Meissner, Fr. L., Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe ect. 6 Thle. Leipzig 1826—1833.

[2]) Heymann, Die Entbindung lebloser Schwangern mit Bezug auf die lex regia. Coblenz 1832.

buche ihren Platz einnimmt, scheint mir weder irgend einen Vorwurf der Mangelhaftigkeit gegen die Gesetze zu begründen, als noch weniger ein stilles Verdammungsurtheil der alten Operation zu enthalten.

Gewiss muss hier ein Unterschied gemacht werden zwischen den Zeiten eines Numa Pompilius mitsammt denen der nächstvergangenen Jahrhunderte und der neuesten Zeit.

Dem wissenschaftlich gebildeten Arzte unserer Zeit noch mit Strafen drohen zu wollen, wenn er nicht in jedem Falle bei einer verstorbenen Schwangern den Kaiserschnitt anwenden würde, um das Kind vielleicht zu retten, hiesse der Wissenschaft selbst Hohn sprechen.

Ich möchte nicht anstehen, ein Verfahren wie den Kaiserschnitt auch an einer Leiche roh zu nennen, wo mildere Mittel eben so sehnell zum glücklichen Ziele führen können. Dass aber Fälle vorkommen können, wo die Geburt schon so weit vorgeschritten ist, dass Zange oder Wendung und schleunige Extraction den Vorzug vor dem Kaiserschnitte haben, erkennen alle Geburtshelfer neuerer Zeit an.

So aber und nicht anders scheint mir Preussens Gesetzgebung die Sache aufgefasst zu haben, wenn sie den Kaiserschnitt an Todten nicht mehr mit Strafen befiehlt.

Gewiss ist diese Hinweglassung eines strengen Gesetzes eine stille Anerkennung der Tüchtigkeit

und Fähigkeit seiner Aerzte und grade unser Staat, der so Vieles wagen durfte im Bewustsein dessen, was er zu leisten im Stande sei, durfte auch hierin mit Recht wagen, dem nach seinen strengen und geordneten Vorschriften gebildeten Arzte im concreten Falle die Wahl des geeignetsten Mittels zur Rettung eines Menschenlebens ruhig zu überlassen.

Würden sich aber auch die Gesetze des Staates durchaus Nichts um die Bestimmungen dieser Operation kümmern und wäre ihre Sache allein vor dem Forum der Wissenschaft abzuhandeln, so fragt es sich, hat der Kaiserschnitt an Todten wirklich Werth oder ist es nur eine Operation, die sich von Jahrhundert zu Jahrhundert fortgeerbt hat, ohne dass sie das, was sie bezwecken soll, die Rettung des Kindes aus dem Leibe der todten Mutter jemals bewirkt hätte, noch bewirken könnte?

Besonders an einen glücklichen Fall von Kaiserschnitt nach dem Tode der Mutter in der Greifswalder Klinik anschliessend, möchte ich diese Frage einer nähern Betrachtung unterziehen.

Die erste Stimme gegen die lex regia und damit den Kaiserschnitt an Todten erhob sich im Jahre 1706 in einer anonymen Abhandlung.[1]) Der Verfasser verwirft den Kaisersehnitt durchaus und räth dasselbe mit der lex regia an, weil das Kind doch

[1]) S. J. M. D. Kurze Abhandlung von Erzeugung des Menschen und dem Kindergebähren. Frankfurt 1706.

gewöhnlich absterbe Prof. C. Sprengel[1]) macht schon dieser Schrift den Vorwurf, dass die Behauptung, das Kind gehe gewöhnlich zu Grunde, gegen alle Erfahrung spreche.

Und da er doch nur „gewöhnlich" sagt, gibt er selbst zu, dass doch Kinder am Leben erhalten sind. Religion und Humanität mussten schon von vornherein über eine Schrift den Stab brechen, welche sich nicht scheute, einen solchen Grund als Grund aufzustellen.

Hierüber noch weitere Worte zu verlieren wäre unnütz. Die Schrift musste sich ihr eigenes Urtheil selbst sprechen. Sie hat auch nie Aufsehen gemacht und würde hier die Erwähnung kaum verdienen, wenn sich nicht Schwarz[2]) in einer neuern Abhandlung auf sie bezöge.

Erst in neuern Jahren wurden öffentliche Stimmen direct gegen die lex regia und damit zugleich gegen unsere Operation laut. Ein unangenehmes Ereigniss, wo zwei Aerzte an einer nur Scheintodten den Kaiserschnitt unternahmen, veranlasste Herrn Dr. Landsberg gegen die lex regia als eine veraltete Institution zu Felde zu ziehen. Sind auch darin gewiss Viele, wenn auch sonst eifrige Anhänger und Vertheidiger des Kaiserschnitts an Todten mit

---

[1]) Sprengel, C., Kurze Uebersicht der Geschichte des Kaiserschnitts ect. in Pyl's Repertorium für die öffentl. und gerichtl. Arzneiwiss. Bd. II. Berlin 1791. Seite 130.

[2]) Schwarz, Der Kaiserschnitt an Todten, Monatsschr. für Geburtskunde. Bd 18. Supplementbd. 1862.

ihm in Prinzip einverstanden, so gilt doch gewiss von seinem Hauptsatze, auf dem bei ihm Alles basirt ist, entschieden das Gegentheil. Nachdem er auseinandergesetzt hat, dass wer die allenfallsige Rettung des Kindes vor Augen habe, nicht bis zum Eintritte der Fäulniss warten dürfe und daher leicht in Gefahr komme, an einer Scheintodten zu operiren, sagt er weiter: „Ist aber die Frau wirklich todt, so ist es auch das Kind mit ihr und ihr ganz bestimmt im Tode vorausgegangen.“

Wir werden später Gelegenheit haben, diesen Satz näher zu beleuchten.

Jener unglückliche Fall betraf übrigens die schwangere Frau eines Arztes. Sie wurde, in eclamptischem Krampfe liegend, von ihrem Manne für todt gehalten und dieser liess nun durch zwei andere Aerzte den Kaiserschnitt an ihr vollziehen, welcher nach Anatomen Weise gemacht wurde.

Eine ganz ähnliche Geschishte, wo ein Arzt bei einer plötzlich an Eclampsie gestorbenen schwangern Frau den Kaiserschnitt unterliess und dadurch wegen der gesetzlichen Bestimmungen mit den Behörden in unangenehme Verwickelungen gerieth, gab im Jahre 1865 Herrn Medicinalrath Dr. Schwarz in Fulda Veranlassung, seine Ansichten über diesen Gegenstand zu veröffentlichen.

Ich kann mich bei Betrachtung dieser Schriften des Gedankens nicht entwehren, dass sie eigentlich, als Apologien unglücklicher Missgriffe, den Charakter des Partheiischen, der strenger Wissenschaft

fern bleiben sollte, an sich tragen. Erst gegen die lex regia, der man aber doch die Gerechtigkeit widerfahren lassen muss, dass sie noch nie den Kaiserschnitt an Scheintodten gefordert, und dann gegen die Operation an Todten selbst in gewagten und nicht immer richtigen Sätzen. So urtheilen heisst das Kind mit dem Bade verschütten.

Ich werde mir erlauben, die in den genannten Schriften aufgestellten Beweise etwas näher zu betrachten.

Gewiss, wenn wir ohne gehörige allseitige Berücksichtigung der hierher gehörigen physiologischen Vorgänge und Beobachtungen, ohne durch sichere Thatsachen eines Bessern belehrt zu sein vom möglichen Fortleben des Foetus nach dem Tode der Mutter, die Möglichkeit eines glücklichen Erfolges für das Leben des Kindes beim Kaiserschnitte an der todten Mutter erwägen, so werden wir uns kaum besonders glückliche Erfolge versprechen dürfen. Die Wechselbeziehungen zwischen Mutter und Kind sind so innig, das Leben des Foetus muss uns so abhängig von dem seiner Mutter erscheinen, dass wir uns jenes kaum ohne dieses denken können. Die Physiologie lehrt uns, dass in der Placenta durch die innige Berührung der kindlichen mit den mütterlichen Blutgefässen die Möglichkeit des Lebens und des Gedeihens des Foetus gegeben ist.

Und wie sollen wir es da für möglich halten, wenn das Herz der Mutter nicht mehr schlägt und

der warme Lebensstrom in ihren Adern aufgehört zu fliessen und anfängt zu erstarren, dass das Leben des Foetus in ihrem Leibe trotzdem eine Zeitlang fortbestehen kann?

Ziehen wir ferner in Betracht, wie oft, wenn der Tod die Mutter nicht gerade in voller Gesundheit plötzlich dahinrafft, ihr ganzer Ernährungszustand aufs Aeusserste gelitten hat, betrachten wir ferner den Zustand der Agonie vor dem wirklichen Tode, wo häufig Lungenödem und schwacher Herzschlag das mütterliche Blut oft längere Zeit nur äusserst mangelhaft Sauerstoff aufnehmen und Kohlensäure ausscheiden lassen, so kann das Alles nur dazu beitragen, unsere Prognose für das Leben des Kindes so ungünstig als möglich erscheinen zu lassen.

Wir werden sehen, wie weit dies nur seine Richtigkeit hat.

Und fordern wir glänzende Beweise gegen unsere aprioristischen Bedenken, so könnte man leicht geneigt sein, die Erfahrung für dieselben in Anspruch zu nehmen, da die wenigen glücklichen Fälle von Rettung der Kinder aus dem todten Mutterleibe äusserst gering sind, gegenüber der grossen Zahl derjenigen, welche nur ein todtes Kind in der todten Mutter ergaben. Aber diese Erfahrung ist übergenügend, alle unsere theoretischen Schlüsse niederzuschlagen.

Wäre auch nur ein einziges glückliches Beispiel sicher constatirt, gewiss es wäre allein hinreichend uns zu eifrigen Anhängern der Operation zu machen.

Betrachten wir jetzt etwas eingehender die Einwürfe der Gegner.

Herr Dr. Landsberg stellt, wie wir oben schon anführten, den Hauptsatz auf: „Ist aber die Frau wirklich todt, so ist es auch das Kind gewiss mit ihr und ihr im Tode vorangegangen.“ Am Besten lässt sich diese kecke Behauptung mit Thatsachen widerlegen und dazu haben wir deren schon vollauf genug. Ich verweise nur auf die später anzuführenden physiologischen Beobachtungen an Thieren und die ebenso sichern glücklichen Erfahrungen an Menschen selbst.

Ausser auf den in Greifswald in diesem Jahre beobachteten Fall, der am Schlusse dieser Abhandlung ausführlich mitgetheilt wird, verweise ich hier auf die Tabellen von Reinhardt[1]), Heymann[2]), Lange[3]) und Saemann[4]). Wenn übrigens eine Schrift Beachtung verdient, so ist es die von Lange. Mit der sorgfältigsten Kritik hat er alle Fälle behandelt; Sage, zweifelhafte und wirklich constatirte glückliche Fälle mit grösster Schärfe auseinandergehalten. Fälle von lebenden Kindern, die seine

---

[1]) Reinhardt, L. F., der Kaiserschnitt an Todten. Tübingen, 1829.

[2]) Siehe Seite 15 Nro. 2.

[3]) Lange, Krit. u. statist. Bemerkungen zur Lehre vom Kaiserschnitt an Todten. Caspers Wochenschrift, 1847. Nro. 23—26.

[4]) Saemann, de sectione Caesarea agitur tum quaeritur ect. Regimont 1864.

Kritik passirten, muss man eben annehmen, wenn man nicht Alles wegwerfen und wegläugnen will, was Einem nun mal nicht passt.

Herr Medicinalrath Schwarz stellt als eigentliche Basis seiner Operation die als Einzelbeobachtung allerdings nicht zu glücklichen Erfolgen aufmunternde Thatsache hin, dass in Kurhessen in 13 Jahren 107mal der Kaiserschnitt an todten Schwangern gemacht und kein lebendes Kind erzielt sei. Dass ihm dies aber ein Recht giebt, nun auch gleich alle von Andern beobachteten Erfolge in Zweifel zu ziehen und abzustreiten, geht doch daraus noch nicht so unbedingt hervor. Dass ferner 107 erfolglose Fälle auch durchaus nicht irgendwie beweiskräftig sein können, beweisen uns die relativ wenigen glücklichen Fälle aus diesem Jahrhundert. Zu einem Gegenbeweise, wenn man davon sprechen kann, wäre doch gewiss eine viel grössere Zahl verunglückter Operationen nothwendig.

Mit einer zwar grade nicht glücklichen Wendung behauptet er nun ferner, als Fundamentalsatz bei der Lehre vom Kaiserschnitt an Todten werde immer anfgeführt, der Foetus könne die Mutter wenigstens einige Zeit überleben. Sichere Beobachtungen erlauben uns aber, dagegen den Satz aufzustellen, dass er es nicht nur könne, sondern, dass er oft genug den Tod seiner Mutter wirklich überlebt. Die Beweise dafür später.

Die wirklichen glaubwürdigen Fälle, dass der

Foetus die todte Mutter überlebt habe, läugnet er einfach ganz fort.

Besser wäre es gewesen, wenigstens die aus diesem Jahrhundert berichteten Fälle etwas genauer zu untersuchen. Gewiss wäre dann die Sache weiter gefördert,

Andere Männer haben sich mit Fragen, die tausendmal unwahrscheinlicher waren, ganz anders abgegeben, um wirklich die Wahrheit oder Unwahrheit zu constatiren. Ich erinnere nur an J. v. Liebig's ausgezeichnete Arbeiten und Untersuchungen über die sogenannte Selbstverbrennung.

Gegen seine Ansichten von den physiologischen Vorgängen im Leben des Foetus und den Beziehungen zwischen ihm und seiner Mutter lässt sich übrigens Manches geltend machen

Es heist in der genannten Abhandlung (S 170) dass, wie eine Trennung des embryonalen und mütterlichen Gefässapparates dem Anatomen unmöglich sei, so auch eine Trennung des mütterlichen und foetalen Lebens dem Physiologen schwer gedenkbar sein dürfte.

Was die Unmöglichkeit der Trennung des embryonalen und mütterlichen Gefässapparates anlangt, so war dieses Problem doch schon vor der Herausgabe jener Schrift längst gelöst und trotzdem es dort für unmöglich erklärt wird, lehrten die Anatomen schon lange, dass in der Placenta die beiden Gefässnetze, das kindliche und mütterliche dicht nebeneinander liegen, ohne dass aber etwa Gefässe der

einen Reihe in die der andern übergehen.[1]) Die Vermischung der beiderseitigen Blutströme geschieht also nur auf dem Wege der Hydrodiffusion.

Ueberhaupt muss man der Schrift des Herrn Schwarz durchweg den Vorwurf verkehrter anatomisch-physiologischer Anschauungen machen.

Der Tod des Kindes kömmt da nach Herrn Schwarz im Uterus auf eigenthümliche Art zu Stande.

Nachdem er den Blutlauf im Foetus beschrieben, fährt er weiter fort und setzt auseinander, dass sobald die Mutter todt ist und damit demnach dem Foetus durch die Nabelvene Nichts mehr zugeführt wird, dagegen jede Minute 120—140 Mal durch zwei Arterien demselben sein Blut entströmt, die Zeit, in welcher ein solcher Organismusan Erschöpfung zu Grunde gehen müsse, nicht lange dauern könne. (Seite 171.)

Also sobald die Mutter todt ist, pumpt das Herz des Foetus sein Blut durch die zwei Arterien fort, ohne dass aber der Arme einen Tropfen Blut wieder erhält. Die Mutter ist ja todt, von mütterlicher Seite ist der organische Stoffwechsel unterbrochen und dem foetalen Körper wird durch die Nabelvene, (die übrigens, wie da besonders betont ist, auch nur eine einzige ist,) Nichts mehr zugeführt. So dau-

---

[1]) Budge, Jul., Lehrbuch der speciellen Physiologie des Menschen. Achte Auflage. Leipzig, 1862. Seite 33 und Tafel III. Fig. 11.

ert es bei der schrecklichen Einrichtung von 120 bis 140 Pulsschlägen in der Minute höchstens einige Minuten und der Foetus geht zu Grunde an Erschöpfung oder noch besser gesagt an Verblutung.

Wie ist denn nur solch ein roh gedachter Erschöpfungstod möglich, wo das foetale Blut durch die Placenta nur einen Kreislauf in sich selbst zurück macht, wo es nothwendig in den nächsten Augenblicken in den Nabelarterien stocken muss, sobald es durch die Nabelvene keinen freien Abfluss mehr hat!

Wir haben oben ein ausgezeichnetes Werk der Physiologie genannt, welches die Sache ganz anders lehrt als Herr Schwarz, und dennoch beruft sich derselbe auf den jetzigen Standpunkt der Physiologie.

Aber auch wenn die Ansichten, wie er sie von der Circulation hat, richtig wären, so wären ihm doch noch leicht Inconsequenzen in seiner Theorie und falsche Folgerungen in seinen Schlüssen nachzuweisen. Wenn nun absolut kein Blut mehr von der Mutter durch die Nabelvene zugeführt würde, woher nimmt dann das Herz des Foetus auch nur eine Minute lang das Blut zum weitern Forttreiben, da ihm doch Nichts Neues durch die Vene mehr zugeführt wird?

Wie es nun mit den Folgerungen und Schlüssen einer solchen Physiologie stehen muss, liegt auf der Hand. Ganz im Einklange aber mit der Physiologie

steht die Behauptung, dass der Foetus seine Mutter häufig überleben kann.

Allerdings ist man, was die Lebensfähigkeit des Foetus anlangt, oft hierin entschieden zu weit gegangen. Ich will nur an Grynfeldt [1]) erinnern, welcher durch Versuche an trächtigen Thieren, die er tödtete, zu der Ansicht gelangte, dass der Foetus im Uterus durch seine eigene Lebenskraft lebe, an Ridge [2]), welcher eine vollständige Unabhängigkeit des Foetus vom Mutterleibe annimmt.

Die Möglichkeit aber, dass der Foetus im überhaupt lebensfähigen Alter seine Mutter überleben kann, ist durchaus vorhanden. Ihn, nach wirklich constatirtem Tode der Mutter in regen Lebensäusserungen, unbeeinflusst davon, anzutreffen, bis dahin dürften sich wohl die kühnsten Erwartungen nicht erheben. Durchaus abgesehen von der Glaubwürdigkeit jenes von den alten Schriftstellern berichteten Falles von der Geburt des Königs Sancho v. Navarra [3]) wäre es wohl nur in einem ähnlichen Falle möglich. Streng genommen gehört aber ein solcher Fall gar nicht in unsere Kategorie. War hier der Uterus der Mutter durch das Mordschwert des Bar-

---

[1]) Grynfeldt, Schmidt's Jahrbücher, 1836. Bd. 52.

[2]) Ridge, Physiology of the Uterus, Placenta und Foetus ect. London 1845.

[3]) Roderico de Castro, De univers. morbis mulierum. IV. 3. de partu caesareo.

Es heisst, da: Legimus in annalibus Hispaniae, regem, matre a Saracenis inter venandum trucidata, per vulnus in ventre acceptum exertam manum ostentantem extractum fuisse.

baren so aufgeschlitzt, dass das Kind seinen Arm herausstrecken konnte, so war dies ja, wenn ich mich des Ausdrucks bedienen darf, ein Kaiserschnitt an der lebenden Mutter und dem Kinde war sofort die Möglichkeit zur selbständigen Respiration und Leben gegeben.

Bleiben wir aber bei der Sache selbt und sehen wir zuerst nach den Ursachen des Scheintodes, in dem wir ja im günstigsten Falle den Foetus antreffen werden.

Kramer[1]), Hecker[2]), Schwarz[3]) haben den unumstösslichen Beweis geliefert, dass, wenn ein Kind scheintodt geboren wird, der Grund in einer die freie Circulation und den Gasaustausch in der Placenta hindernden Ursache liegt. Tritt nun, wenn das Kind sich noch im Uterus befindet, der Tod der Mutter ein und war die Ursache nicht eine solche, die nothwendig dem Leben des Foetus mit ein Ende macht, so befindet sich der Foetus ja in demselben Verhältnisse, nicht besser und auch nicht schlimmer, als sich das Kind befand, welches scheintodt geboren wird und dessen Blut auch durch irgend eine der vielen hier möglichen Ursachen gar nicht oder doch äusserst mangelhaft oxydirt wurde, d. h. im asphyktischen Zustande.

Auch bei dem natürlich geborenen scheintodten

---

[1]) Deutsche Klinik 1852.

[2]) Verhandlung. der Gesellsch. für Geburtsh., Bd. 1.

[3]) Die vorzeitigen Athembewegungen., Leipzig 1858.

Kinde ist, so weit es das Leben und die Lebensfähigkeit des Kindes anlangt, die Mutter so gut als todt zu betrachten. Der Oxydationsprozess seines Blutes in der Placenta ist die Lebensquelle des Foetus; sein Leben ist grade so gut bedroht, wenn der Zutritt des oxydirten mütterlichen Blutes zu ihm durch irgend welche Ursachen gehemmt ist, mag auch die Mutter selbst leben und gesund sein, als wenn der Zutritt oxydirten Blutes durch den Tod der Mutter unmöglich ist.“ Bei dem in dem Leibe der eben gestorbenen todten Mutter befindlichen und dem Kinde, was scheintodt geboren wird, kömmt es nur auf möglichst rasche Hülfe an, und sobald das Erste aus dem todten Uterus geschafft und das Andere geboren ist, befinden sich Beide genau in denselben Verhältnissen. Da gilt es nur möglichst rasche Befreiung von dem immer verderblicher werdenden Abgesperrtsein von der Leben bringenden athmosphärischen Luft. Die Möglichkeit aber der Rettung solcher scheintodt geborner Kinder lehrt uns die tägliche Erfahrung. Und wäre auch nach dem wirklichen Tode der Mutter schon einige Zeit vergangen, so braucht das Leben des Kindes noch immer nicht ganz erloschen zu sein. Die Reizbarkeit der Medulla oblongata, des bekannten Centrum für die Athembewegungen, ist bei jungen Thieren und voraussichtlich auch bei Menschen eine bedeutend länger anhaltende, als bei Erwachsenen. Es ist daher bei scheintodten Neugeborenen immer noch Rettung zu erwarten, auch da, wo bei Er-

wachsenen vielleicht keine Hoffnung mehr vorhanden ist [1]).

Könnten nicht auch noch besonderere Umstände auf das Leben des Foetus nach dem Tode seiner Mutter, wenn auch nur von geringem und nicht lange dauerndem Einflusse sein?

Betrachten wir die anatomischen Verhältnisse der Placenta etwas näher, so finden wir da überall kleine mit arteriellem mütterlichen Blute gefüllte Hohlräume, welches frei die hineinragenden Zotten und Capillaren des foetalen Placentartheiles umspült. Liegt hier nicht der Gedanke nahe, dass diese Hohlräume vielleicht als Reservoirs sauerstoffreichen Blutes unter Umständen dem Leben des Foetus auch nach dem Tode seiner Mutter für einige Zeit zu Nutzen werden können?

Aber liesse sich für das Fortleben des Foetus nach dem Tode der Mutter auch weiter Nichts sagen, Nichts anführen, als die beobachteten glücklichen Fälle selbst, wer möchte da wohl die physiologische Möglichkeit bezweifeln, wem könnte es einfallen, wo die Thatsache da ist, einen Grund für sie zu bestreiten?

Und mit wohl constatirten Thatsachen möchte ich jetzt weitere Fragen beantworten, weitere Zweifel heben und weitere Einwürfe niederschlagen.

---

[1]) Eulenburg u. Landois, die Transfusion des Blutes. Berlin 1866, Seite 23.

Prof. Breslau in Zürich [1]), überzeugt von der unter Umständen dringend gebotenen Nothwendigkeit des Kaiserschnitts nach dem Tode der Mutter zur möglichen Rettung des Kindes, hat eine Reihe von mühsamen und schwierigen experimentellen Untersuchungen über das Fortleben des Foetus nach dem Tode der Mutter an Thieren angestellt.

Durchdrungen von der Wichtigkeit seines Gegenstandes, wo es sich um Befriedigung des Gewissens und um Erhaltung eines Lebens handelt, hat er seine Versuche mit der grössten Sorgfalt, wie sie die Lösung einer so wichtigen Frage forderte, angestellt.

Leben, Scheintod und wirklicher Tod ist mit der schärfsten Präcision von ihm auseinandergehalten. In einer Reihe nun von 20 Versuchen, wo er das trächtige Mutterthier tödtete durch Erstickung, Verblutung, Chloroform, Lähmung der Nervencentra, Vergiftung durch Cyankalium, erhielt er von im Ganzen 64 Jungen aus diesen Versuchen 15 lebend, scheintodt 15, todt 34.

Bedenkt man die vielfachen Schwierigkeiten, die sich ihm hierbei entgegenstellten, z. B. bei der sichern Bestimmung des wirklich eingetretenen Todes nach der Tödtung, sowie der Reife und möglichen selbstständigen Lebensfähigkeit der Jungen vor der

---

[1]) Monatsschrift für Geburtsk. ect. 24. Bd. 1864. Seite 81. u. w.

Tödtung des Mutterthieres, bei dem die Zeit der Trächtigkeit oft so schwer zu bestimmen war, so werden wir diese gewonnenen Resultate erfreulich genug finden.

Folgendes lässt sich nach Breslau von diesen Ergebnissen auf den Menschen übertragen und kann in die praktische Geburtshülfe aufgenommen werden.

1. Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, dass der menschliche Foetus gleich dem Thierfoetus stets seine Mutter überlebt, wenn die Todesart eine schnelle und gewaltsame war, wie Verblutung, Erstickung, Apoplexie ect.

2 Es ist bei der durch die tägliche Erfahrung zu bestätigenden grösseren Widerstandsfähigkeit des menschlichen Foetus im Vergleich zu der kleinerer Säugethiere anzunehmen, dass der menschliche Foetus den gewaltsamen Tod seiner Mutter länger überlebt als der Thierfoetus.

3. Die Pflicht eines jeden Arztes wird stets sein, nach constatirtem Tode der Mutter sobald als möglich den Kaiserschnitt zu machen, um das kindliche Leben zu retten. Der Kaiserschnitt kann aber umgangen werden, wenn der Foetus sicher vor dem Tode der Mutter schon abgestorben war oder voraussichtlich auf natürlichem Wege sicherer und schneller die Entbindung vollendet werden kann.

4. Der Arzt wird Alles daran setzen müssen, scheintodte exsecirte Kinder in's Leben zurückzurufen.

5. Der Kaiserschnitt wird, wenn er nicht in den ersten 15—20 Minuten nach dem Tode der Mutter unternommen wird, keine Aussicht auf ein lebendes Kind mehr geben.

6. Ist die Mutter einer Blutkrankheit erlegen, wie der Cholera, Typhus ect., so ist keine Hoffnung auf Erhaltung des kindlichen Lebens vorhanden, weil die Bedingungen zu dessen Existenz nicht mit einem Male abgeschnitten, sondern allmählig vernichtet wurden. Gleiches wird der Fall sein bei den Vergiftungen der Mutter, welche eine sehr schnelle Zersetzung des Blutes und Vertheilung davon an den Foetus zur Folge haben, wie Vergiftung durch Blausäure und analoge Gifte. Der Chloroformtod scheint eine Ausnahme zu machen, indem das Chloroform als solches nicht in den kindlichen Kreislauf überzugehen scheint, wovon man sich auch bei allen unter Chloroformnarkose vollendeten Geburten überzeugen kann. Wenn wir diese Versuche eines so ausgezeichneten und wahrheitsliebenden Beobachters gehörig würdigen, so sind wir zur Annahme, dass auch der menschliche Foetus seine Mutter häufi überlebt, fast gezwungen, wäre auch bis jetzt noch nie von einem glücklichen Falle der Art berichtet. Schon diese Resultate allein wären genügend, uns aufs Dringlichste aufzufordern, bei todten Schwangern die mögliche Rettung des Kindes zu versuchen.

Aber was uns die Theorie als durchaus möglich und wahrscheinlich erscheinen lässt, was Experimente an Thieren so gut als gewiss hinstellen lassen, dass

der menschliche Foetus seine Mutter überleben kann, das haben wiederholte glückliche Beobachtungen aus diesem Jahrhundert, auf die wir schon oben hingewiesen haben und denen sich unser Fall aus diesem Jahre anreiht, zur unangreifbaren, unumstösslichen Gewissheit erhoben, dass er sie oft wirklich überlebt. Unter den neueren Fällen verdienen besonders der Fall von Breslau[1]) und der aus der Greifswalder Klinik Beachtung, bei denen die in beiden Fällen leider noch nicht reifen Kinder, das eine mehrere Stunden, das andere länger als einen Tag (26 Stunden) lebten.

Welche Operation zur Rettung des Kindes unter solchen Umständen den Vorzug verdient, lässt sich wohl nicht im Allgemeinen bestimmen. Im einen Falle mag diese, im andern jene schneller und sicherer zum Ziele führen. Das allein Wesentliche und Massgebende hierbei ist nur möglichst rasche und sichere Hülfe. Dies muss durchaus im einzelnen Falle dem Ermessen eines verständigen und von Vorurtheilen freien Arztes überlassen bleiben. Dass aber wohl in den überwiegend meisten Fällen der Kaiserschnitt die einzige Operation ist, welche glücklichen Erfolg und ein lebendes Kind verspricht, das lehrt uns sowohl die einfache Ueberlegung als die vielfache Anwendung desselben von den namhaftesten Männern. Mag dies übrigens jeder Einzelne mit seinem Wissen und Gewissen abmachen, für die

---

[1]) Monatsschrift für Geburtsk. Bd. 20.

Sache selbst ist es genug, wenn nur die Wahrheit zur allgemeinen Geltung kommt, dass der menschliche Foetus seine Mutter häufig überlebt.

Und besonders auf den jüngsten glücklichen Fall von Kaiserschnitt nach dem Tode der Mutter aus der Greifswalder Klinik hinweisend, möchte ich mit den schönen Worten von Prof. Breslau schliessen, dass ein einziger solcher glücklicher Fall gegenüber der übergrossen Mehrzahl unglücklicher schon allein beweiskräftig genug ist, um immer wieder und wieder darauf hinzusteuern, dass eine Leiche nicht zum Grabe für ein lebendes und zum Leben berechtigtes Individuum werde.

### Bericht über einen Kaiserschnitt an einer verstorbenen Schwangern in der chirurgischen Klinik zu Greifswald. (25. April, 1867.)

C. K., 29 Jahre alt, Wittwe, wurde Ende März 1867 in die medizinische Abtheilung des hiesigen Universitätskrankenhauses aufgenommen. Sie klagte über fortwährende Schwäche und Kopfschmerzen, die sie arbeitsunfähig machten. In ihrer Jugend will sie stets gesund gewesen sein.

Das wahre Krankheitsmoment, was sie bis dahin, ob aus Unwissenheit, ob absichtlich, sorgfältigst verheimlicht hatte, erkannte man erst am 14. April, als sie von einer Ohnmacht befallen wurde. Unter den Haaren und der Haube sorgfältig verborgen, entdeckte man bei ihr eine bedeutende Kopfverletzung,

weswegen sie nach der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses verlegt wurde.

Status praesens. (14. April.) Patientin ist Mutter von 3 lebenden Kindern; die letzte Geburt war sehr schwer und währte 2 Tage lang; das Kind kam todt, ohne Kunsthülfe und zwar nach der Beschreibung conduplicato corpore zur Welt. Sie ist von kräftigem Körperbau und ziemlich wohlgenährt; ihre Klagen betreffen Kopfschmerzen, Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder. Ihre Sprache ist zögernd, das Besinnungsvermögen träge und unvollkommen, so dass die Angaben nur schwierig und abgebrochen herausgebracht werden können. Der Gang ist müde und schleppend, das ganze Benehmen höchst theilnahmlos; am liebsten sitzt sie allein, ohne Beschäftigung, ohne zu sprechen. Am Schädel, $\frac{1}{3}$" nach links von der Mittellinie, beginnt unmittelbar an der Grenze des Haarwuchses eine $2\frac{1}{2}$" lange, von vorn nach hinten verlaufende Narbe, in der sich 2 Fistelöffnungen befinden, umwallt, besonders die vordere mit Granulationen. Durch beide Fistelöffnungen fühlt man mit der Sonde nekrotische Knochenstücke und vermag in der vordern Parthie neben diesen vorbei weit in die Tiefe zu dringen, was allerdings nur mit der gehörigen Vorsicht und in den erlaubten Grenzen geschieht.

Was die Entstehungsgeschichte dieser Ende November 1866 acquirirten Verletzung anlangt, so giebt sie bald einen Fall gegen einen Haufen Steine, bald, aber dies nur andeutungsweise, einen

erhaltenen Schlag mit einem scharfen Instrumente an, für welches Letztere weit mehr die Schwere der Verletzung selbst spricht.

Die zur Bestimmung der Zeit der bestehenden Schwangerschaft vorgenommene Untersuchung ergiebt, dass Patientin im 8. Monat ihrer Schwangerschaft sich befindet und dass der Foetus in ihrem Leibe lebt.

Therapie. Zur Entfernung der Sequester werden am 16. April die Fistelöffnungen dilatirt, so dass sich die Wunde über die Ausdehnung der ganzen Narbe erstreckt. Aus dem vorderen Theile der Wunde wird ein Sequester von 1", aus dem hintern Theile ein solcher von ½" Länge entfernt.

Aus der Dicke dieser extrahirten Knochenstücke und ihrer Beschaffenheit lässt sich annehmen, dass die Lamina vitrea gleichfalls der Nekrose verfallen war und das Gehirn mithin in der Ausdehnung der Wunde blosliegt. Die Wunde wird mit Charpie bedeckt und Eis applicirt. Abends klagt Patientin über heftige Kopfschmerzen; eine sonstige Veränderung ihres Befindens ist nicht zu constatiren. Temperatur, 37,6°. Puls 82.

Am folgenden Tage (17. April) ist das Verhalten ziemlich dasselbe, nur scheint die Apathie zuzunehmen; Pat. giebt nur zögernd und mit Widerwillen Antworten, die immer mit Klagen über ihren heftigen Kopfschmerz schliessen. Besinnung vollkommen klar. Temp. am Abend 38,8°; Puls 100.

Am 18. April, am 2. Tage nach der Operation

tritt Erbrechen ein; dasselbe wiederholt sich am 20. Der Puls ist kleiner und hat an Frequenz abgenommen. Gegen Abend des 20. April steigt die Temperatur auf 39,6°, bei einem kleinen Pulse von 62 Schlägen.

21. April. Vermehrte Klagen über Kopfschmerz, Besinnung vorhanden, Erbrechen hat aufgehört. An der Stirn zeigt sich ein Oedem mit leichter Röthung. Am Abend liegt Pat. in Schweiss gebadet. Temp. 40,2°; Puls 72, dabei klein.

22. April. Das Oedem und die Röthung ist auch auf die behaarte Kopfhaut übergegangen und Pat. klagt, dass ihr das Liegen auf dem Hinterhaupte beschwerlich fällt. Temp. 39,2° am Morgen; 38,9° am Abend; Puls 82.

24. April. Bis dahin ziemlich dasselbe Verhalten. Die Röthung der Stirn ist verschwunden, nicht so das Oedem, welches besonders auf die obern Augenlider übergegangen ist.

Die Kopfwunde ist mit guten Granulationen bedeckt; aus der Wunde steigt jedoch ein übler, fauler Geruch. Temp. am Abend 36,8°. Puls 60.

25. April. Der Kräftezustand der Pat., die, nicht gestört, ruhig und apathisch daliegt, ist immer noch sehr gut. Sie erhebt sich jeden Morgen und vermag ohne Schwierigkeit in sitzender Stellung das Reinigen der Wunde zu ertragen. Die Besinnung ist träge, übrigens so klar, wie am ersten Tage. Lähmungserscheinungen sind nicht vorhanden; die rechte Pupille scheint etwas weiter zu sein, als die

linke. Es tritt wieder Erbrechen ein. Temp. 37°. Puls 68.

Abends 8¾ Uhr ist Pat. nicht mehr zum Bewusstsein zu bringen. Der Puls ist frequenter geworden, 84 Schläge in der Minute. Die Respiration geschieht in längern Zwischenräumen, seufzend und schnarchend. Ein Aderlass, der nur 1—2 Unzen Blut ergiebt, bleibt ohne Erfolg. Gegen 9 Uhr wird die äussere Untersuchung vorgenommen und dabei constatirt, dass der Foetalpuls noch vollkommen die normale Frequenz von 140 Schlägen in der Minute hat. Um diese Zeit war der Puls der Mutter äusserst frequent, klein, die Athemzüge sehr selten, nur alle 20—30 Secunden. Dann wird der Puls langsam, aussetzend, die Intervalle in der Respiration immer länger und um 9½ Uhr hört Herzschlag und Respiration ganz auf.

Unmittelbar nach dem Aufhören des Herzschlages wird, um das Leben des Foetus zu retten und da die Entbindung auf dem gewöhnlichen Wege nicht rasch genug bewerkstelligt werden kann, der Kaiserschnitt an der Leiche vorgenommen. Der Einschnitt wird in einer Länge von ungefähr 5″ in der linea alba gemacht. Nachdem bis auf den Uterus vorgedrungen, wird derselbe vorsichtig schichtweise getrennt, die Uterinwunde mit einem geknöpften Messer in der Ausdehnung der äussern erweitert, und die Eihäute geöffnet. Sofort sprudelt das Fruchtwasser entgegen.

Der rechte Arm des Kindes und der Kopf, der

links und oben liegt, wird über die Wundränder hervorgezogen, und dann das ganze Kind extrahirt. Das Kind macht sogleich einen tiefen Athemzug, der Herzschlag ist langsam und schwach.

Sofort nach Unterbindung der Nabelschnur wird zur Lebensweckung des Kindes geschritten; Hautreize durch Schläge, durch Bespritzen mit kaltem Wasser, faradische Reizung der Phrenici bringen endlich nach halbstündlicher Bemühung das Kind zur regelmässigen Respiration. Mit der weitern Pflege desselben wird, da eine Amme nicht sofort aufzutreiben, eine Wärterin der Klinik betraut. Am folgenden Tage befindet sich das Kind in gutem Wohlsein, Respiration und Herzschlag sind regelmässig. Noch am Abend findet sich dasselbe Verhalten. In der Nacht jedoch collabirte das Kind und starb, nachdem es 26 Stunden gelebt hatte.

# Lebenslauf.

Andreas Heinrich Kappelhoff, aus Warendorf in Westphalen, geb. am 31. März 1841. Sohn von Heinrich Kappelhoff und Betty, geb. Pohlmann, katholischer Confession, besuchte 8 Jahre lang das Gymnasium Laurentianum seiner Vaterstadt unter dem Director Herrn Dr. Lucas. Im Herbst 1863 mit dem Zeugnisse der Reife von dort entlassen, begab er sich, um Medizin zu studieren, an die Universität zu Greifswald. Vom derzeitigen Rector Herrn Prof. Dr. Bardeleben immatriculirt und beim Herrn Prof. Dr. Pernice, zu der Zeit Dekan der medizin. Facultät, in das Album derselben Facultät eingetragen, oblag er bis jetzt dem medizinischen Studium.

Während dieser 8 Semester hörte er folgende Collegien:

Osteologie, Syndesmologie, Myologie, Splanchnologie; Anatomie der Sinnesorgane; Encyclopädie und Methodologie der Medizin; Experimentalphysiologie; Physiologie der Sinnesorgane bei Herrn Prof. Dr. Budge.

Anatomie des Nerven- und Gefässsystems; Anatomie des Gehirns und Rückenmarks; Osteologie und Chondrologie; vergleichende Anatomie bei Herrn Prof. Dr. Schultze.

Entwicklungsgeschichte bei Herrn Dr. Landois.

Zoologie; die Naturgeschichte der Säugethiere bei Herrn Prof. Dr. Münter.

Oryktognosie bei Herrn Prof. Dr. Hünefeld.

Experimentalphysik; Wärmelehre; Repetitorium der Physik bei Herrn Prof. Dr. v. Feilitzsch.

Organische und anorganische Chemie; auserlesene Kapitel der Chemie bei Herrn Prof. Dr. Limpricht.

Theoretische organische u. anorganische Chemie bei Herrn Prof. Dr. Schwanert.

Spezielle pathologische Anatomie; Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane bei Herrn Prof. Dr. Grohe.

Spezielle Pathologie und Therapie; Psychiatrie; Physikalische Diagnostik bei Herrn Prof. Dr. Mosler.

Arzneimittel- und Arzneiverordnungslehre; Verbandlehre bei Herrn Prof. Dr. Laurer.

Theorie der Geburtshülfe; Krankheiten der Neugeborenen; Frauenkrankheiten bei Herrn Prof. Dr. Pernice.

Allgemeine und spezielle Chirurgie; Akiurgie; ausgewählte Kapitel der Chirurgie bei Herrn Prof. Dr. Bardeleben.

Augenheilkunde; über Refraktions- und Akkomodationsstörungen des Auges bei Herrn Dr. Schirmer.

Kinderkrankheiten; acute Exantheme; Auskultation und Percussion; Repetitorium der Arzneimittel- und Arzneiverordnungslehre bei Herrn Dr. Krabler.

Knochenbrüche und Verrenkungen; Hautkrankheiten und Syphilis; chirurgische Anatomie bei Herrn Dr. Heineke.

Gerichtliche Medizin; Medizinalpolizei bei Herrn Dr. Haeckermann.

Otiatrik; Laryngoskopie und Rhinoskopie bei Herrn Dr. Kirchner.

Ausserdem besuchte er:

Die Präparirübungen, den mikroskopisch-physiologischen Cursus unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Budge.

Den praktischen Cursus der pathologischen Anatomie und Physiologie unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Grohe.

Die Operationsübungen unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Bardeleben.

Den ophthalmoskopischen Cursus und den für die Diagnose der Augenkrankheiten unter Leitung des Herrn Dr. Schirmer.

Er praktizirte ferner:

Im chemischen Institut unter Leitung des Herrn Prof Dr. Limpricht.

In der geburtshülflichen Klinik und Poliklinik unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Pernice.

In der medizinischen Klinik und Poliklinik unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Mosler.

In der chirurgischen und augenärztlichen Klinik und Poliklinik unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Bardeleben.

Verfasser benutzt diese Gelegenheit, allen seinen verehrten Lehrern hier seinen wärmsten Dank auszusprechen.

# Thesen.

I.

*Medicus ipse remedium.*

II.

*Der Kaiserschnitt an verstorbenen Schwangern ist unter Umständen eine durchaus nothwendige Operation.*

III.

*Anatomie und Physiologie bilden die Basis jedes richtigen ärztlichen Handelns.*

IV.

*Die Diagnose der Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks ist nur eine angewandte Physiologie dieser Organe.*